共 通 仕 様 書

1 件 名

生物顕微鏡装置一式ほか9件の購入

2 納入場所

豊中市桜塚4丁目11番1号 豊中保健所 (エレベーター有)

3 納入期限

平成24年3月16日(金)

4 担当者

大阪府健康医療部保健医療室地域保健感染症課保健所グループ 永原・高栁 TEL 06-6941-0351 内線2522・4502

5 留意事項

- (1)装置の納入にあたって
- ①納品にあたっては、担当者の指示に従い配置すること。
- ②納品にあたっての運搬、指定場所への設置、組立及び検査に要する費用はすべて受注者の負担とする。
- ③納品等において、施設・設備等に損傷を与えた場合、受注者の負担において原状に復するものとする。
- ④納品に際して発生したゴミ等に関しては、受注者が処理、清掃を行なうこと。
- ⑤納入後、最低1年間を機器の無償保証期間とすること。
- ⑥その他、本仕様書に定めのない事項で疑義が生じた場合は、担当者と協議し、その指示に従うこと。
- (2) 取扱説明書について

納品されたすべての機器・装置についての日本語表記による取扱説明書が一式添付されていること。

6 品名・数量

(1)	生物顕微鏡装置一式	1セット
(2)	実体顕微鏡	1台
(3)	精密天秤一式	2セット
(4)	分析天秤一式	1セット
(5)	高速液体クロマトグラフ一式	1セット
(6)	分光光度計一式	1セット
(7)	水蒸気蒸留装置一式	1セット
(8)	亜硫酸定量装置一式	1セット
(9)	p Hメーター一式	1セット

(10) 環境衛生管理総合測定器一式 1セット

7 規格・性能

(1) 生物顕微鏡装置一式

- A 落射蛍光顕微鏡 1台
 - ①落射照明付であること。
 - ②蛍光 (B、G、U励起) 観察が可能なこと。
 - ③微分干渉装置付きであること。
 - ④ステージが回転すること。
 - ⑤広視野、超広視野機構をもっていること。
 - ⑥10倍、20倍、40倍、および60倍以上の油浸レンズを含む対物レンズ付であること。

B 顕微鏡デジタルカメラ 1台

- ①上記Aの顕微鏡に取り付けることができること。
- ②蛍光像の撮影が可能であること。
- ③1200万画素以上であること。
- ④撮影画像について制御用パソコンと接続し、記録が保存できること。

C パソコン 1台

- ①OS が Windows X P以上であること。
- ②CPU が Core2 Duo E8400 3.0GHz 以上であること。
- ③RAM が 2G以上であること。
- ④CD-R/&RW&DVD-ROM を内蔵していること。

【参考機種例】

- (1) オリンパス BX53-FLD-2、 オリンパス DP-72
- (2) $=\exists \lambda$ 80 i F 21 F L D I C, $=\exists \lambda$ D S R i 1 U 2

(2) 実体顕微鏡

- ①ズーム比が10であること。
- ②三眼鏡筒形式であること。
- ③視野数が22であること。
- ④照明装置付であること。

【参考機種例】

- (1) オリンパス SZX10-3111
- (2) ニコン SMZ10LS 三眼鏡筒

(3)精密天秤一式

- A 精密天秤 2台
 - ① 最大秤量 210~220g
 - ② 最小表示 0.1 mg

- ③ 校正用分銅を内蔵していること。
- ④ 専用ガラス風防付であること。
- B 精密天秤関連器具
 - ① 専用電子プリンター 2台
 - ② JCSS校正付き分銅(1mg~1 Kg組み合わせ、木製ケース入) 1式

【参考機種例】

- (1) 島津製作所 AUX220、専用プリンター: EP-80
- (2) ザルトリウス ED224S (ガラス風防付)、専用プリンター: YDP20-0CE

共通:組合せ用分銅(1mg~1kg) SHIMADZU 321-64375-10

(4) 分析天秤一式

- A 分析天秤 1台
 - ① 最大秤量 1020g以上
 - ② 最小表示 0.001g
 - ③ 校正用分銅を内蔵していること。
 - ③ 専用ガラス風防付であること。
- B 専用電子プリンター 1台

【参考機種例】

- (1) 島津製作所 UW 1020H、専用プリンター:EP-80
- (2) ザルトリウス CPA 4202S (ガラス風防付)、専用プリンター: YDP20-0CE

(5) 高速液体クロマトグラフ一式

- A 送液ポンプ 2台(1台で同等の性能を持つ場合は1台)
 - ① 脈動が少ないこと。
 - ② 2液のグラジエント分析が可能であること。
 - ③ 流量は最大9.9m1/minまで設定可能なこと。
 - ④ 流速1.0ml/min設定時に流量正確性が±2%以下であること。
- B デガッサー 1台
 - ① 移動相の脱気がオンラインでできること。
 - ② 流路数は3液以上であること。
- C カラムオーブン 1台
 - 温度制御範囲が60℃をカバーしていること。
 - ② 温度制御の精度が±0.1℃以下であること。

- ③ タイムプログラム機能があること。
- D オートサンプラ 1台
 - ① 試料冷却機能を有していること。
 - ② 70サンプル(1.5mlバイアル)以上処理可能なこと。
- E 蛍光検出器 1台
 - ① 波長範囲が200~650nmをカバーしていること。
 - ② 波長精度は±3 n m以内であること。
- F フォトダイオードアレイ検出器 1台
 - ① 波長範囲が190~700nmより広いこと。
 - ② 波長精密さが ± 0 . 1 n mまたは、正確さが $\pm 1 n m$ であること。
 - ③ D2ランプとWランプの同時点灯が可能であること(D2ランプのみで波長範囲の測定が可能な場合はWランプの必要なし)
- G リザーバー (ボトル) トレイ
 - ガロン瓶がセットできること。
- H システム制御及びデータ解析装置 1台
 - ① 装置の制御およびデータ解析可能なソフトウェアを付属すること。
 - ② コンピュータ仕様

OS: WindowsXP 相当以上

CPU: Intel Pentium 2.5GHz 相当以上

RAM: 1024MB以上

CD-R/RW&DVD-ROM を内蔵

- ③ モニタ 17インチ液晶カラーディスプレイ
- I プリンタ 1台
 - ① カラー印刷が可能でA4サイズ以上に対応しているもの。

【参考機種例】

(1) 島津製作所 LC-20Aシステム一式

送液ポンプ: LC-20AT

オンラインデガッサ: DGU-20A3

フォトダイオードアレイ検出器: SPD-M20A

蛍光検出器: RF-20A

カラムオーブン: CTO-20A

オートサンプラー: SIL-20AC

システムコントローラー: CBM-20A リザーバートレイ LC solution Mluti—PDA (PCセット) プリンタ Canon PIXUS—iP4500

(2) 日本ウォーターズ Alliance e 2695 セパレーションモジュール

送液ポンプ:サンプルマネージメント部

デガッサ:2695 デガッサー

フォトダイオードアレイ検出器:2998 フォトダイオードアレイ検出器

蛍光検出器: 2475 マルチλ蛍光検出器

カラムオーブン:カラムヒーター

オートサンプラー:2695 サンプルマネージメント部

ボトルトレイ

データ処理システム Empower3

(3) 日立ハイテクノロジーズ L-2000形システム

送液ポンプ: L-2130 + L-2130用高圧グラジエントユニット

デガッサ:日立デガッサー

フォトダイオードアレイ検出器:L-2455

蛍光検出器: L-2485

カラムオーブン: L-2350

オートサンプラー: L-2200冷却付

リザーバートレイ

データ処理システム 日立 PC システム-6、D-2000 Elife 形マネージャソフト

(6) 分光光度計一式

- A 紫外可視分光光度計 1台
 - ① 分光方式は、シングルモノクロメーターであること。
 - ② WIランプとD2ランプによるダブルビーム方式であること。
 - ③ 波長範囲は190nmから900nmの範囲で測定できること。
 - ④ 波長正確さは±0.1nm以下であること。
 - ⑤ スペクトルバンド幅は、0.1 nm から5 nm以上の範囲での選択が可能であること。
 - ⑥ 付属品:10mm角形 石英セル
- B システム制御及びデータ解析装置 (PCを含む) 1台
 - ① 前記、紫外可視分光光度計の制御ができること。
 - ② 分光光度計制御ソフトウェアは定量測定用プログラムを有すること。
 - ③ 分析結果を Microsoft Excel に読み込む機能を有していること。
 - ④ モニターは17インチ以上のカラー液晶であること。
 - ⑤ データ記録媒体の使用が可能であること。

- C カラープリンター 1台
 - ① カラー印刷が可能でA4サイズ以上に対応しているもの。

【参考機種例】

- (1) 島津製作所 UV-2450
- (2) 日立ハイテクノロジーズ U-3900

(7) 水蒸気蒸留装置一式

- A 水蒸気蒸留装置 1台
 - ① 電源 200V 40A
 - ② 架台数 5ヶ架
 - ③ 電気加熱方式であること。
 - ④ ガラス器具付であること。
 - ⑤ 架台本体はステンレスであること。
 - ⑥ 個々のヒーターでスイッチON/OFFができること。
 - ⑦ 食品添加物分析法に準拠していること。

B 追加ガラス器具

- ① 連結導入管(500mLフラスコ用 逆すり)×10個
- ② 蒸留フラスコ (500mL) ×10個
- ③ トラップ球(逆すり)×10個
- ④ 逆流止め×10個

【参考機種例】

- (1)宮本理研工業㈱ 水蒸気蒸留装置 STC-5D追加ガラス器具 連結導入管(2116-53)、蒸留フラスコ(2116-54)、トラップ球(2116-55)逆流止め(2116-57)
- (2)株式会社スギヤマゲン 水蒸気蒸留装置 P-12-5EL追加ガラス器具 連結導入管(P-12-B)、蒸留フラスコ(P-12-G)、トラップ球(P-12-H)逆流止め(P-12-J)

(8) 亜硫酸定量装置一式

- A 亜硫酸定量装置 1台
 - ① 架台数 1ヶ架
 - ② 加熱方式 ガス方式
 - ③ 試験法に準じた適合炎のミクロバーナーを装備していること。
 - ④ ガス流量計を装備していること。
 - ⑤ 標準ガラス器具のセット付であること。

- ⑥ 食品添加物分析法に準拠していること。
- B 追加ガラス器具(上記のセットに付属しているガラス器具と同じもの)
 - ① ナシ型フラスコ (100mL、二つ口)×10個
 - ② 丸底フラスコ (100mL、一つ口、)×10個
 - ③ 連結管 (バイパス用) ×10個
 - ④ 連結管 (クライゼン型またはY字管) ×10個
 - ⑤ ガラスキャピラリー ×10個
 - ⑥ 二重冷却管 ×1個
 - ⑦ 脈流防止びん ×1個
 - ⑧ ナス型フラスコ (200mL) × 2個
 - ⑨ ガラスキャピラリー (200mLナス型フラスコ用)×2個
- C コンパクトエアーポンプ×1台
 - ① 排気量 12~18L/min
 - ② 吐出・吸引兼用使用であること。
 - ③ 圧力ゲージ付きであること。

【参考機種例】

(1) 宮本理研工業㈱ 亜硫酸定量装置 AR-10

追加ガラス器具

ナシ型フラスコ $100 \text{mL}(8101 \cdot 56 \cdot 2)$ 、丸底フラスコ $100 \text{mL}(8101 \cdot 54)$ 連結管 バイパス用 $(8101 \cdot 55 \cdot 1)$ 、連結管 バイパス用先端/ズ ν (8101 · 55 · 2) 連結管 クライゼン型 $(8101 \cdot 52)$ 、ガラスキャピラリー $(8101 \cdot 53)$ 二重冷却管 ランキン法 $(8101 \cdot 51)$ 、脈流防止びんセット $(8101 \cdot 57)$ ナス型フラスコ $200 \text{mL}(8101 \cdot 61)$ 、ガラスキャピラリー $(8101 \cdot 62)$

(2) 株式会社スギヤマゲン

亜硫酸塩類通気蒸留装置 P-100-1GS 一式 (ガス流量計付) ガラス器具一式 (p-100-00) *単品もあり

共通: コンパクトエアーポンプ Pズワン NUP-2、 研究用マルチエアーポンプ Pズワン LMP-100

(9) p H メーター 一式

- A ガラス電極式水素イオン濃度検出器 1台
 - ① 計量法型式承認を受けていること。
 - ② 測定方式 ガラス電極法
 - ③ pH測定範囲 0.000~14.000

- ④ 表示分解能 ±0.001pH
- ⑤ 使用測定範囲 0~45℃
- ⑥ JQAによる計量法に基づく検定をおこなったもの。
- ⑦ 電極スタンドおよびACアダプター付であること。

B pHメーター関連器具

- ① ガラス電極式水素イオン濃度指示計(ガラス電極)(JQAによる検定済のもの)×1
- ② p H標準液×1
- ③ 専用プリンター×1
- ④ プリンターケーブル×1
- ⑤ プリンター用ロール紙 (20巻) ×1
- ⑥ プリンター用 インクリボン×5

【参考機種例】

堀場製作所 F-72S、F70用プリンタ 東亜ディーケーケー HM-30R、専用プリンタEPS-R

(10) 環境衛生管理総合測定器一式

- A 風速計 1台
 - ① 測定範囲 風速: 0. 2~20m/s以上 風温: 0~50℃
 - ② 電源 乾電池
 - ③ 高いところの測定に対応できること。
- B 通風乾湿計 1台
 - 温度測定範囲 0~40℃
 - ② 目盛 0.5℃以下
 - ③ 通風装置の風車駆動は、ゼンマイ式もしくは電池式
- C ガス検知器 (CO, CO²) 1台
 - ① ガス採取器

検知管に一定量のガスを通気させるハンディタイプの採取器であり、電源を必要としないこと。 測定範囲 $CO: 1 \sim 30$ p p m、 $CO^2: 100 \sim 200$ p p m

- ② 検知管 : COガス検知管 (10本)、CO²ガス検知管 (10本)
- D 光散乱式デジタル粉じん計 1台 (*ビル管理教育センター較正済であること)
 - ① 測定粒径 0.001~4mg/m以上
 - ② 測定時間 1分間、3分間、10分間
 - ③ 測定精度 較正粒子に対して±10%
 - ④ 電源 単3形乾電池 または ACアダプター

- E 残留塩素測定用 DPDテストキット 1台
 - ① 本体

標準比色レンジ 0.05~2.0mg/L

② 濃度測定用試薬 50回分以上

F 台車及びキャリングケース

① 上記の器材が収納可能なキャリングケース、台車が付属していること。

【参考機種例】

日本カノマックス ビルセット

アネモマスター風速計 MODEL 6004
アスマン通風乾湿計 MODEL 1220
ガス検知器 (CO, CO2) MODEL GV-100S
光散乱式デジタル粉じん計 MODEL 3431
残留塩素測定 DPDテストキット
ビルセット用台車 BS-W1
ビルセット用キャリングケース BS-W1-01

熱線式風速計 (株) 佐藤商事 AM-4204HA

アスマン式通風乾湿計 佐藤計量器製作所 SK-RHG

ガス検知器(CO・CO2) GASTEC 気体採取器(CO・CO2)

北川式 ガス採取器 (CO・CO2)

光散乱式デジタル粉じん計 SIBATA LD-5

残留塩素測定器(DPD) 柴田科学(株) SIBATA残留塩素測定器DPD法

測定用ワゴン (株) 佐藤商事 SMJ